Programa Derecho a Saber
Hoja Informativa sobre Sustancias Peligrosas

Nombre común: **DESTILADOS DE PETRÓLEO (PETROLEUM DISTILLATES)**

Sinónimos: Crudo; petróleo; aceite de petróleo

Nombre químico: Petróleo

Fecha: agosto de 2011 Traducción: marzo de 2012

Número CAS: 8002-05-9

Número Derecho a Saber: 2648

Número DOT: UN 1268

PERSONAL DE EMERGENCIAS >>>> VER PÁGINA 6

Descripción y uso

Los **destilados de petróleo** son líquidos de amarillo oscuro a marrón o verde-negro con un ligero olor similar al de la *gasolina* o del *queroseno*. Son una mezcla compleja de *hidrocarburos* utilizados en la elaboración de derivados de petróleo.

Fuentes que los citan

- Los **destilados de petróleo** figuran en la *Right to Know Hazardous Substance List (Lista de sustancias peligrosas del programa Derecho a Saber)* ya que han sido citados por los siguientes organismos: OSHA, DOT, NIOSH e IARC.
- Esta sustancia química figura en la *Special Health Hazard Substance List (Lista de sustancias extremadamente peligrosas para la salud)*.

VER EL GLOSARIO EN PÁGINA 4.

PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos

- Enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua por al menos 15 minutos, levantando los párpados superiores e inferiores. Retire las lentes de contacto al enjuagar, si las usa.

Contacto con la piel

- Quite rápidamente la ropa contaminada. Lave inmediatamente la piel contaminada con abundante agua y jabón.

Inhalación

- Retire a la víctima del lugar de exposición.
- Inicie la respiración de rescate (utilizando precauciones universales) si se ha detenido la respiración e inicie la reanimación cardiopulmonar si se ha detenido la acción cardíaca.
- Traslade sin demora a la víctima a un centro de atención médica.

TELÉFONOS DE EMERGENCIAS

Control de intoxicaciones: 1-800-222-1222

CHEMTREC: 1-800-424-9300

Línea directa del NJ DEP: 1-877-927-6337

Centro Nacional de Respuestas: 1-800-424-8802

Resumen de riesgos

Evaluación	Departamento	NFPA
SALUD	2	-
INFLAMABILIDAD	3	-
REACTIVIDAD	0	-

INFLAMABLE
AL INCENDIARSE, SE PRODUCEN GASES TÓXICOS
AL INCENDIARSE, LOS RECIPIENTES PUEDEN EXPLOTAR

Claves para la evaluación de riesgos: 0=mínimo; 1=poco; 2=moderado; 3=grave; 4=extremo

- Los **destilados de petróleo** pueden afectar por inhalación y podrían ser absorbidos a través de la piel.
- El contacto puede irritar y quemar la piel y los ojos.
- La inhalación de **destilados de petróleo** puede irritar la nariz, la garganta y el pulmón.
- Los **destilados de petróleo** pueden afectar al sistema nervioso causando dolor de cabeza, mareo, náusea, pérdida del equilibrio y pérdida de la coordinación.
- Los **destilados de petróleo** podrían afectar al hígado y al riñón.
- Los **destilados de petróleo** son LÍQUIDOS INFLAMABLES que presentan un GRAVE RIESGO DE INCENDIO.

Límites de exposición laboral

OSHA: El PEL es de **3500 ppm** como promedio durante un turno laboral de 8 horas.

NIOSH: El REL es de **88 ppm** como promedio durante un turno laboral de 10 horas y de **450 ppm**, que nunca debe excederse durante ningún periodo laboral de 15 minutos.

Determinar su exposición

- Lea la etiqueta del producto químico así como la Hoja de Datos de Seguridad del Material publicada por el fabricante del producto para aprender cuáles son los componentes de la mezcla y para adquirir información importante acerca de la seguridad y la salud.
- Lea sobre cada sustancia única en la Hoja Informativa sobre Sustancias Peligrosas del New Jersey Department of Health and Senior Services (Departamento de Salud y Servicios para Personas Mayores de New Jersey, en adelante, el Departamento) en el sitio web del programa Derecho a Saber (www.nj.gov/health/eoh/rtkweb) o en el lugar de trabajo, en un archivo central que corresponda al programa Derecho a Saber o a la norma de comunicación de riesgos.
- Usted tiene el derecho a tener esta información según las siguientes leyes (ver el glosario): WCRTK, PEOSHA (si trabaja en el sector público en New Jersey) y OSHA (si trabaja en el sector privado).
- Según la ley estatal WCRTK, la mayoría de los empleadores deben rotular los recipientes de las sustancias químicas en el lugar de trabajo, y los empleadores públicos deben proporcionar a los empleados información acerca de los peligros de las sustancias químicas y las medidas de control. La norma federal de la OSHA de comunicación de riesgos (29 CFR sección 1910 norma 1200) y la norma del programa PEOSH de comunicación de riesgos (NJAC título 12 capítulo 100 subcapítulo 7) exigen a los empleadores que proporcionen a los empleados capacitación e información similares.

La presente Hoja Informativa es un resumen de la información disponible sobre los riesgos para la salud que puedan resultar de la exposición. La duración de la exposición, concentración de sustancia y otros factores pueden afectar su sensibilidad a los posibles efectos descritos a continuación.

Riesgos para la salud

Efectos agudos sobre la salud
Los siguientes efectos agudos (a corto plazo) sobre la salud pueden ocurrir inmediatamente o poco después de la exposición a los **destilados de petróleo**:

- El contacto puede irritar y quemar la piel y los ojos.
- La inhalación de **destilados de petróleo** puede irritar la nariz, la garganta y el pulmón, causando tos, respiración con silbido o falta de aire.
- Los **destilados de petróleo** pueden afectar al sistema nervioso causando dolor de cabeza, mareo, náusea, vómitos, visión borrosa, confusión, pérdida del equilibrio y pérdida de la coordinación. Los niveles más altos pueden causar coma y la muerte.

Efectos crónicos sobre la salud
Los siguientes efectos crónicos (a largo plazo) sobre la salud pueden ocurrir algún tiempo después de la exposición a los **destilados de petróleo** y pueden perdurar durante meses o años:

Riesgo de cáncer
- Aunque se han estudiado los **destilados de petróleo**, no se puede clasificar el potencial carcinogénico.

Riesgos para la salud reproductiva
- Existen indicios limitados de que los **destilados de petróleo** podrían afectar a la fertilidad femenina.

Otros efectos
- La exposición prolongada o repetida puede secar la piel y causar grietas con enrojecimiento.
- Los **destilados de petróleo** pueden irritar el pulmón. La exposición repetida podría causar bronquitis con tos, flema o falta de aire.
- Los **destilados de petróleo** podrían afectar al hígado y al riñón.

Recomendaciones médicas

Exámenes médicos
Antes de iniciar un empleo y en adelante a intervalos regulares, si la exposición es frecuente o si existe la posibilidad de alta exposición (la mitad del REL o una cantidad superior), se recomienda lo siguiente:

- Pruebas de función hepática y renal

En caso de síntomas o posible exposición excesiva, se recomienda lo siguiente:

- Radiografía de tórax y pruebas de función pulmonar
- Examen del sistema nervioso

Todas las evaluaciones deben incluir una historia detallada de los síntomas anteriores y actuales, así como un reconocimiento médico. Los exámenes médicos que buscan daños ya causados no sirven como sustituto del control de la exposición.

Usted debe pedir fotocopias de los exámenes médicos. Según la norma de la OSHA de acceso a los registros de exposición y al expediente médico del empleado (29 CFR sección 1910 norma 1020), usted tiene el derecho a tener esta información.

Fuentes de exposición múltiple
- El fumar puede causar enfermedades cardíacas, cáncer de pulmón, enfisema y otros problemas respiratorios al igual que agravar las afecciones respiratorias causadas por la exposición química. Aun si usted lleva mucho tiempo fumando, si deja de fumar hoy mismo, se reducirá el riesgo de problemas de salud.
- Un consumo de alcohol más que ligero puede causar daño hepático. El alcohol podría agravar el daño hepático causado por los **destilados de petróleo**.

Controles y prácticas laborales

Las sustancias muy tóxicas, perjudiciales para la salud reproductiva o sensibilizantes deben sustituirse por sustancias menos tóxicas. Si no pueden sustituirse, es necesario obtener la evaluación de expertos en materia de medidas de control.

Las medidas de control incluyen: (1) aislamiento de sustancias extremadamente irritantes o corrosivas en los procesos químicos, (2) ventilación localizada si una sola exposición puede ser perjudicial y (3) ventilación general para controlar la exposición a las sustancias irritantes para la piel y los ojos. Para obtener más información sobre controles laborales, consulte el documento del NIOSH sobre las bandas de control en www.cdc.gov/niosh/topics/ctrlbanding/.

Además, se recomiendan las siguientes prácticas laborales:

- Rotule los recipientes de proceso.
- Proporcione a los empleados información y capacitación sobre los riesgos.
- Controle las concentraciones en el aire de las sustancias químicas.
- Utilice controles de ingeniería si las concentraciones exceden los niveles de exposición recomendados.
- Proporcione lavaojos y duchas de emergencia.
- Lávese o dúchese si la piel entra en contacto con un material peligroso.
- Siempre lávese al final del turno laboral.
- Si se contamina la ropa, quítese la ropa contaminada y póngase ropa limpia.
- No lleve a casa la ropa contaminada.
- Reciba capacitación especial para lavar la ropa contaminada.
- No coma, fume ni beba en lugares donde se manipulen, procesen o almacenen las sustancias químicas.
- Lávese las manos con cuidado antes de comer, fumar, beber, maquillarse o usar el baño.

Además, lo siguiente puede ser útil o necesario:

- Antes de entrar a un espacio confinado donde los **destilados de petróleo** pudiera estar presente, verifique que no haya una concentración explosiva.

Equipo de protección individual

La norma de la OSHA de equipo de protección individual (29 CFR sección 1910 norma 132) exige a los empleadores que determinen el equipo de protección individual adecuado para cada situación riesgosa y que capaciten a los empleados sobre cómo y cuándo utilizarlo.

Las siguientes recomendaciones sirven solo de guía y quizás no se apliquen a todas las situaciones.

Guantes y ropa

- Evite el contacto de la piel con **destilados de petróleo.** Utilice equipos de protección individual de materiales que no puedan ser permeados ni degradados por esta sustancia. Los proveedores o fabricantes de equipos de seguridad pueden ofrecer recomendaciones acerca del material para guantes o ropa que provea la mayor protección para su función laboral.
- Se recomiendan guantes de Silver Shield®/4H®, Viton, Viton/butilo y Barrier® para uso con *hidrocarburos*.
- Se recomienda ropa de protección de Tychem® BR, CSM y TK; y Trellchem® HPS y VPS o de un material equivalente para uso con *hidrocarburos*.
- Toda la ropa de protección (trajes, guantes, calzado, protección para la cabeza) debe estar limpia, disponible todos los días y debe ponerse antes de trabajar.

Protección ocular

- Use gafas de protección de ventilación indirecta cuando trabaje con líquidos que puedan producir salpicaduras, rocíos o nieblas. Si el líquido es extremadamente irritante o corrosivo para la piel y los ojos también se requiere el uso de una pantalla facial.

Protección respiratoria

El uso incorrecto de los equipos de respiración es peligroso. Los equipos de respiración solo deben utilizarse si el empleador ha implementado un programa por escrito que tome en cuenta las condiciones laborales, los requisitos de capacitación de los trabajadores, las pruebas de ajuste de los equipos de respiración, y los exámenes médicos, según se describen en la norma de la OSHA de protección respiratoria (29 CFR sección 1910 norma 134).

- Si existe la posibilidad de exposición superior a **88 ppm**, utilice un equipo de respiración con suministro de aire y máscara completa, aprobado por el NIOSH, en modo de presión a demanda u otro modo de presión positiva. Para aumentar la protección, utilícelo en combinación con un equipo de respiración autónomo o cilindro de aire para escape de emergencia.
- La exposición a **1100 ppm** constituye un peligro inmediato para la vida y la salud. Si existe la posibilidad de exposición superior a **1100 ppm**, utilice un equipo de respiración autónomo de máscara completa, aprobado por el NIOSH, en modo de presión a demanda u otro modo de presión positiva, con un cilindro de aire para escape de emergencia.

Riesgo de incendio

Si los empleados tienen la responsabilidad de extinguir los incendios, deben estar capacitados y equipados según establece la norma de la OSHA de cuerpos de bomberos (29 CFR sección 1910 norma 156).

- Los **destilados de petróleo** son LÍQUIDOS INFLAMABLES.
- Utilice polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente al alcohol u otro agente espumante como agente extintor, ya que el agua puede no ser eficaz contra el incendio.
- AL INCENDIARSE, SE PRODUCEN GASES TÓXICOS.
- AL INCENDIARSE, LOS RECIPIENTES PUEDEN EXPLOTAR.
- Utilice agua rociada para mantener fríos los recipientes expuestos al incendio.
- Ya que los vapores son más pesados que el aire, pueden viajar una distancia y regresar en llamas o causar un incendio o una explosión lejos de su fuente.
- El flujo o la agitación del producto pueden generar cargas electrostáticas.
- En tanques o recipientes cerrados, los vapores de **destilados de petróleo** pueden formar una mezcla inflamable con el aire.

Derrames y emergencias

Si los empleados tienen la responsabilidad de limpiar los derrames, deben estar debidamente capacitados y equipados. Puede aplicarse la norma de la OSHA de manejo de desechos peligrosos y respuestas de emergencias (29 CFR sección 1910 norma 120).

En caso de fuga o derrame de **destilados de petróleo**, tome las siguientes medidas:

- Evacue al personal. Controle e impida el acceso a la zona.
- Elimine todas las fuentes de ignición.
- Absorba los líquidos en arena seca, tierra o material no combustible y deposítelos en recipientes herméticos para su eliminación.
- Ventile la zona de derrame o fuga.
- Mantenga los **destilados de petróleo** fuera de los espacios confinados, como el alcantarillado, debido a la posibilidad de explosión.
- NO elimine al alcantarillado los derrames por lavado.
- Puede ser necesario contener y eliminar los **destilados de petróleo** como DESECHO PELIGROSO. Para obtener recomendaciones específicas, comuníquese con el DEP del estado o la oficina regional de la EPA de los Estados Unidos.

Manipulación y almacenamiento

Antes de trabajar con los **destilados de petróleo** usted debe estar capacitado en las técnicas apropiadas de manipulación y almacenamiento.

- Los **destilados de petróleo** pueden reaccionar de forma violenta con AGENTES OXIDANTES (tales como TETRÓXIDO DE NITRÓGENO, PERCLORATOS, PERÓXIDOS, PERMANGANATOS, CLORATOS, NITRATOS, CLORO, BROMO y FLÚOR) y ÁCIDO NÍTRICO.
- Almacene en recipientes bien cerrados en un área fresca y bien ventilada.
- Las fuentes de ignición, tales como el fumar y las llamas abiertas, están prohibidas en lugares donde se utilicen, manipulen o almacenen los **destilados de petróleo**.
- Los recipientes metálicos que se usan en la transferencia de **destilados de petróleo** deben estar interconectados y puestos a tierra.
- Utilice equipos y accesorios eléctricos a prueba de explosión en lugares donde se utilicen, manipulen, fabriquen o almacenen los **destilados de petróleo.**
- Utilice solamente herramientas y equipos antichispa, sobre todo al abrir y cerrar recipientes que contienen **destilados de petróleo**.
- Los **destilados de petróleo** pueden acumular electricidad estática al ser envasados en recipientes debidamente puestos a tierra.

Recursos de salud laboral

La Unidad de Salud Laboral del Departamento ofrece múltiples servicios. Entre ellos, se incluyen recursos de información, materiales educativos, presentaciones públicas, e investigaciones y evaluaciones de salud e higiene industrial.

Para obtener más información, comuníquese con:

New Jersey Department of Health and Senior Services
Right to Know Program
PO Box 368
Trenton, NJ 08625-0368
Teléfono: 609-984-2202
Fax: 609-984-7407
Correo electrónico: rtk@doh.state.nj.us
Internet: http://www.nj.gov/health/eoh/rtkweb

***Las Hojas Informativas sobre Sustancias Peligrosas no deben ser reproducidas ni vendidas con fines comerciales*.**

Glosario

La **ACGIH**, *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales), publica recomendaciones sobre los límites de exposición laboral a las sustancias químicas (valores límites umbral; ver TLV).

Los **AEGL**, *acute exposure guideline levels* (niveles de referencia en caso de exposición aguda), que son establecidos por la EPA, describen los efectos sobre la salud de los humanos de la exposición poca frecuente a sustancias químicas en el aire.

La **AIHA** es la *American Industrial Hygiene Association* (Asociación Estadounidense de Higiene Industrial).

Un **carcinógeno** es una sustancia que causa cáncer.

El **CAS** es el *Chemical Abstracts Service* (Servicio de Resúmenes Químicos).

El **CFR** es el *Code of Federal Regulations* (Código de Regulaciones Federales).

El **CHEMTREC** es el *Chemical Transportation Emergency Center* (Centro para Emergencias en el Transporte de Sustancias Químicas).

Una sustancia **combustible** es un sólido, líquido o gas que puede arder.

Una sustancia **corrosiva** es un sólido, líquido o gas que puede destruir la piel humana o causar una corrosión importante en los recipientes.

La **densidad de vapor** es la relación entre el peso del volumen de dos gases (normalmente uno de ellos es el *aire*), en las mismas condiciones de temperatura y presión.

El **DEP** es el *Department of Environmental Protection* (Departamento de Protección del Medio Ambiente).

El **DOT**, *Department of Transportation* (Departamento de Transporte), es la agencia federal que regula el transporte de sustancias químicas.

La **EPA**, *Environmental Protection Agency* (Agencia de Protección del Medio Ambiente), es la agencia federal responsable de regular los riesgos medioambientales.

Los **ERPG**, *emergency response planning guidelines* (guías para la preparación de respuestas a emergencias), son estimaciones de

rangos de concentraciones entre los cuales uno puede anticipar razonablemente la observación de efectos adversos sobre la salud.

Un **feto** es un ser humano o animal no nacido.

La **Guía,** *Emergency Response Guidebook* (*Guía de respuesta en caso de emergencia),* que se dirige al personal de emergencias, es para uso en accidentes de transporte de sustancias peligrosas.

La **IARC** es el *International Agency for Research on Cancer* (Agencia Internacional para Investigaciones sobre el Cáncer).

La concentración **IDLH**, *immediately dangerous to life or health,* constituye un peligro inmediato para la vida o la salud.

Una sustancia **inflamable** es un sólido, líquido, vapor o gas que se enciende con facilidad y se quema con rapidez.

El **IRIS**, *Integrated Risk Information System* (Sistema Integrado de Información sobre Riesgos), es una base de datos de la EPA con información sobre los posibles efectos sobre la salud humana de la exposición ambiental a las sustancias químicas.

El **LIE**, límite inferior de explosividad, es la mínima concentración de sustancia combustible (gases o vapores) en el aire capaz de continuar una explosión.

El **LSE**, límite superior de explosividad, es la máxima concentración de sustancia combustible (gases o vapores) en el aire capaz de iniciar una reacción o explosión.

mg/m^3 significa miligramos de sustancia química por metro cúbico de aire. Es una medida de concentración (peso/volumen).

Un **mutágeno** es una sustancia que causa mutaciones. Una **mutación** es un cambio en el material genético de la célula del organismo. Las mutaciones pueden llevar a malformaciones en recién nacidos, abortos espontáneos o cánceres.

La **NFPA**, *National Fire Protection Association* (Asociación Nacional para la Protección contra Incendios), clasifica las sustancias según el riesgo de incendio y explosión.

El **NIOSH**, *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional para la Salud y Seguridad en el Trabajo), es un organismo que realiza evaluaciones de equipos de respiración y la certificación de los mismos, estudios de peligros laborales, ensayos de equipos laborales y también propone normas a la OSHA.

El **N.J.A.C.** es el *New Jersey Administrative Code* (Código Administrativo del estado de New Jersey).

El **NJ DEP** es el *New Jersey Department of Environmental Protection* (Departamento de Protección del Medio Ambiente del estado de New Jersey).

La **NRC** es la *Nuclear Regulatory Comisión (Comisión de Regulación Nuclear).*

El **NTP**, *National Toxicology Program* (Programa Nacional de Toxicología), estudia las sustancias químicas para determinar el potencial carcinogénico.

La **OSHA**, *Occupational Safety and Health Administration* (Administración de Salud y Seguridad en el Trabajo), es la agencia federal responsable de la adopción de normas de salud y seguridad y el cumplimiento de las mismas. Las siglas también se refieren a la Occupational Safety and Health Act (Ley de Salud y Seguridad en el Trabajo).

Los **PAC**, *protective action criteria* (criterios de acción protectora), son valores establecidos por el Department of Energy (Departamento de Energía) que se basan en los AEGL y los ERPG. Se utilizan en caso de accidentes con emisión de sustancias químicas.

El **PEL**, *permissible exposure limit* (límite de exposición permisible), es un límite en el aire que está determinado por la OSHA y es legalmente exigible.

El **PEOSH** es el Public Employees Occupacional Safety and Health Program (Programa de Salud y Seguridad en los Trabajos del Sector Público).

La **PEOSHA** es la *New Jersey Public Employees' Occupational Safety and Health Ac*t (Ley de Salud y Seguridad en los Trabajos del Sector Público del estado de New Jersey).

Permeado(a) se refiere al movimiento de sustancias químicas a través de los materiales de protección.

El **potencial de ionización** es la cantidad de energía necesaria para extraer un electrón de un átomo o una molécula. Se mide en electrón-voltios.

ppm significa partes de sustancia por millón de partes de aire. Es una medida de concentración por volumen en el aire.

La **presión de vapor** es una fuerza ejercida por el vapor en equilibrio con la fase sólida o líquida de la misma sustancia. La presión de vapor aumenta a medida que aumenta la concentración de sustancia en el aire.

El **punto de ebullición** es la temperatura a la cual una sustancia puede cambiar de estado físico, pasando de líquido a gas.

El **punto de inflamación** es la temperatura a la cual un líquido o sólido emiten vapores que pueden formar una mezcla inflamable con el aire.

Una sustancia **reactiva** es un sólido, líquido o gas que emite energía en determinadas condiciones.

El **REL**, *recommended exposure limit* (límite de exposición recomendado), es establecido por el NIOSH para los niveles de sustancia en el aire. Puede ser un promedio ponderado en el tiempo, límite de exposición a corto plazo o límite máximo.

El **STEL**, *short-term exposure limit* (límite de exposición a corto plazo), es un nivel de exposición máximo en un periodo de tiempo (casi siempre de 15 minutos), que nunca debe excederse durante el día laboral.

Un **teratógeno** es una sustancia que causa daño al feto y malformaciones en recién nacidos.

El **TLV**, *threshold limit value* (valor límite umbral), es el límite de exposición laboral recomendado por la ACGIH.

El **TWA** es el *time-weighted average* (promedio ponderado en el tiempo).

La **WCRTK**, *Worker and Community Right to Know Act* (Ley del Derecho a Saber para la Comunidad y el Trabajador) es una ley del estado de New Jersey.

El **WEEL** es el *Workplace Environmental Exposure Level* (nivel de exposición ambiental en el lugar de trabajo), que es determinado por la AIHA.

Hoja Informativa sobre Sustancias Peligrosas
Programa Derecho a Saber

Personal de Emergencias
Referencia rápida

Nombre común: **DESTILADOS DE PETRÓLEO**
Sinónimos: Crudo; petróleo; aceite de petróleo
Núm. CAS: 8002-05-9
Fórmula molecular: Varía
Núm. Derecho a Saber: 2648
Descripción: Líquidos de amarillo oscuro a marrón o verde-negro con un ligero olor a *gasolina* o *queroseno*

DATOS SOBRE LOS RIESGOS

Evaluación

2 - Salud

3 - Incendio

0 - Reactividad

Núm. DOT: UN 1268

Núm. de Guía: 128

Categoría de riesgo:
3 (inflamable)

Lucha contra incendios

LÍQUIDOS INFLAMABLES

Utilice polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma resistente al alcohol u otro agente espumante como agente extintor, ya que el agua puede no ser eficaz contra el incendio.

AL INCENDIARSE, SE PRODUCEN GASES TÓXICOS.

AL INCENDIARSE, LOS RECIPIENTES PUEDEN EXPLOTAR.

Utilice agua rociada para mantener fríos los recipientes expuestos al incendio.

Ya que los vapores son más pesados que el aire, pueden viajar una distancia y regresar en llamas o causar un incendio o una explosión lejos de su fuente.

El flujo o la agitación del producto pueden generar cargas electrostáticas.

En tanques o recipientes cerrados, los vapores de **destilados de petróleo** pueden formar una mezcla inflamable con el aire.

Reactividad

Los **destilados de petróleo** pueden reaccionar de forma violenta con AGENTES OXIDANTES (tales como TETRÓXIDO DE NITRÓGENO, PERCLORATOS, PERÓXIDOS, PERMANGANATOS, CLORATOS, NITRATOS, CLORO, BROMO y FLÚOR) y ÁCIDO NÍTRICO.

FUGAS Y DERRAMES

Distancias de aislamiento:

Derrame: 50 metros (150 pies)

Incendio: 800 metros (0.5 millas)

Absorba los líquidos en arena seca, tierra o material no combustible y deposítelos en recipientes herméticos para su eliminación.

Hay que intercontectar y poner a tierra los recipientes para realizar la trasferencia de los **destilados de petróleo**.

Utilice solamente herramientas y equipos antichispa.

Mantenga los **destilados de petróleo** fuera de los espacios confinados, como el alcantarillado, debido a la posibilidad de explosión.

NO elimine al alcantarillado los derrames por lavado.

PROPIEDADES FÍSICAS

Umbral de olor:	Ligero olor similar al de la *gasolina* o el *queroseno*
Punto de inflamación:	-40° a -86 °F (-40 ° a -66 °C)
LIE:	1.1%
LSE:	5.9%
Presión de vapor:	40 mm Hg a 68 °F (20 °C) (aproximadamente)
Densidad relativa:	0.78 a 0.97 (agua = 1)
Solubilidad en agua:	Insoluble
Punto de ebullición:	86° a 460 °F (30° a 238 °C)
Punto de congelación:	-99 °F (-73 °C)
Peso molecular:	98 (aproximadamente)

LÍMITES DE EXPOSICIÓN

OSHA: 500 ppm, TWA 8 h

NIOSH: 88 ppm, TWA, 10 h;
450 ppm, nivel máximo (15 minutos)

IDLH: 1100 ppm

Los valores PAC son:

PAC-1 = 87.5 ppm PAC-2 = 450 ppm

PAC-3 = 1100 ppm

EQUIPO DE PROTECCIÓN

Guantes:	Silver Shield®/4H®, Viton, Viton/butilo y Barrier® (penetración >8 h para *hidrocarburos*)
Overol (mono):	Tychem® BR, CSM y TK; Trellchem® HPS y VPS (penetración >8 h para *hidrocarburos*) **Utilice protección completa de respuesta a incendios o contra llamaradas instantáneas si el riesgo mayor es el de ignición o incendio.**
Respiratoria:	>88 ppm - autónomo

EFECTOS SOBRE LA SALUD

Ojos:	Irritación y quemaduras
Piel:	Irritación y quemaduras
Inhalación:	Irritación de la nariz, la garganta y el pulmón con tos, respiración con silbido y falta de aire
	Dolor de cabeza, mareo, confusión y pérdida del equilibrio

PRIMEROS AUXILIOS Y DESCONTAMINACIÓN

Retire a la víctima del lugar de exposición.

Enjuague los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Retire las lentes de contacto, si las usa.

Quite rápidamente la ropa contaminada y lave la piel contaminada con abundante agua y jabón.

Inicie la respiración artificial si se ha detenido respiración y, en caso necesario, la reanimación cardiopulmonar.

Traslade sin demora a la víctima a un centro de atención médica.